

CENTRAL UNIVERSAL

ECU-BAR03



I (7.5) 3.1 Rev.: 00



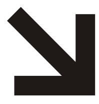
Generalidades

La central está preparada para el manejo de motores monofásicos de fase partida hasta 3/4HP/550 W. Este manual de instrucciones está dirigido exclusivamente a personas especializadas, que tengan conocimiento de los criterios constructivos, seguridad y de los dispositivos de prevención de accidentes automatizados. Instalar bajo las normas vigentes en el propio país.



Atención:

Una incorrecta instalación puede ocasionar daños a los equipos, como así también a los seres humanos.



Atención:

Cada vez que se conecte alimentación a la central, la misma dará un pulso de cierre, cerrando el portón o barrera, sólo si se encuentra en una posición diferente a la posición de cierre total.

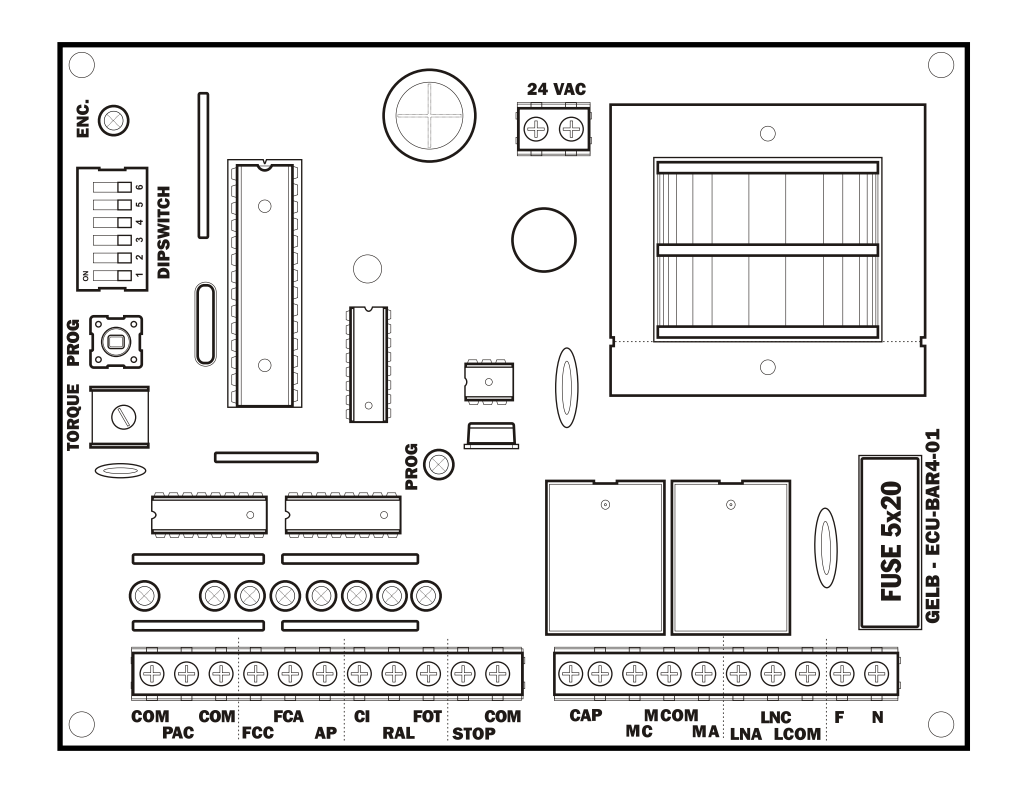
Características

- Central microcontrolada.
- Entradas opto acopladas.
- Entradas de abre, cierre y stop independientes.
- Regulación digital del torque del motor.
- Arranque con máximo torque para vencer la inercia.
- Cierre automático temporizado.
- Ralenti incorporado.
- Operación por tiempo o fines de carrera.
- Salida para luz de cortesía.
- Entrada para elementos de seguridad (fotocélulas, espira magnética, etc.).
- Fácil programación.



Conexionado

ECU- BAR 03



↘ **F:** Borne de alimentación de la central: conecte este borne a la fase de la línea.

↘ **N:** Borne de alimentación de la central: conecte este borne al neutro de línea.

↘ **LNA:** Bornes para luz de cortesía. Conecte la luz de cortesía entre LNA y LCOM.
↘ **LNC:** Si utiliza un Semáforo, conecte el rojo en LNA, el verde en LNC y el común en LCOM.
↘ **LCOM:**

↘ **COM:** Común de todos los contactos.

↘ **PAP:** Borne paso a paso. Conecte un pulsador NA, (Normalmente abierto), entre este borne y el borne COM.



- **FCC:** Borne del fin de carrera de cierre.
- **FCA:** Borne del fin de carrera de apertura.
- **AP:** Borne solo abre. Conecte un pulsador NA (Normalmente abierto) entre este borne y el borne COM.
- **CI:** Borne solo cierra. Conecte un pulsador NA (NOrmalmente abierto) entre este borne y el borne COM.
- **RAL:** Borne para ralentizar por fines de carrera.
- **FOT:** Borne para fotocélula o espira magnética. (Colocar un puente si no se utiliza).
- **STOP:** Borne para parada de emergencia. (Colocar un puente si no se utiliza).
- **MCOM:** Común del motor: normalmente cable celeste del motor.
- **MA:** Bobinado de apertura del motor: depende de la disposición del equipo.
- **MC:** Bobinado de cierre del motor: depende de la disposición del equipo.
- **CAP:** Bornes para el capacitor del motor.

Precauciones en el Conexionado

Separe los cables de alimentación de los cables de baja señal, (fotocélulsa, etc.), utilice dos cañerías diferentes para evitar interferencia electromagnética. Utilice cables de 2,5 mm para la alimentación (o lo que indiquen las normas de seguridad eléctrica de su país), y cables de señal para las líneas de corrientes débiles y baja tensión.

Funcionamiento

Un pulso en el borne PAP inicia la marcha. Si a la mitad de recorrido se vuelve a pulsar, la barrera se detendrá y con un nuevo pulso, iniciará la marcha en sentido contrario y así sucesivamente.

Un pulso en el borne AP iniciará el ciclo de apertura. Si la barrera se encuentra abierta o abriendo, el pulso no tiene efecto.

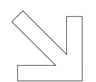
Un pulso en el borne CI iniciará el ciclo de cierre. Si la barrera se encuentra cerrada o cerrando, el pulso no tiene efecto.



Programación

Funciones programables por los dip-switch:

DIP	↘ ON	↘ OFF
1	Habilita ralenti.	Deshabilita ralenti.
2	Arranque a torque máximo por 1,5 seg. Aprox.	Arranque con el torque preajustado.
3	Habilita el cierre automático.	Deshabilita el cierre automático.
4	Contactos de fines de carrera normal cerrado (nc).	Contactos de fines de carrera normal abierto (na).
5	Borne FOT opera con espira magnética	Borne FOT opera con fotocélula
6	Luz de cortesía se apaga 25 seg. después del cierre del asta.	Luz de cortesía se apaga con el cierre del asta.



Nota:
Todas las funciones configurables por los DIP SWITCH, pueden ser cambiadas en cualquier momento, tanto con la barrera detenida o en funcionamiento. La central verifica en cada operación, el estado del DIP con lo cual, solo basta con mover el switch para que la función quede programada.

Menú de Programación

Mediante el pulsador PROG ubicado en la placa, se pueden programar los tiempos de trabajo, y habilitar o deshabilitar el cierre después de una parada de emergencia (borne STOP). Para acceder a las distintas funciones de programación, deberá pulsar en forma pausada el pulsador PROG las veces necesarias para ingresar a la función deseada. Por ejemplo, si desea programar los tiempos de trabajo, deberá pulsar una vez el pulsador. Una vez realizada esta operación, la central confirmará con tantos destellos del LED PROG como veces se ha presionado el pulsador. Luego de la confirmación, el LED quedará parpadeando rápido indicando que puede comenzar con la programación. Si al cabo de un tiempo, no se realiza ninguna operación, el LED se apagará indicando que ha finalizado el tiempo para realizar la programación. En este caso, la central saldrá del menú de programación sin alterar la configuración anterior.

CANTIDAD DE PULSOS		FUNCION
↘	1	Programación de los tiempos de trabajo.
	2	Activación y desactivación del cierre después de STOP.
	3	Activación y desactivación de inversión de marcha cuando detecta fotocélula o espira.



Programación de los tiempos de trabajo

↘ **1** Presione 1 VEZ el pulsador PROG ubicado en la palanca de la central, a fin de ingresar al menú de programación de tiempos de trabajo.

↘ **2** Verifique que hayan ingresado al menú 1, observando que el LED PROG parpadee 1 sola vez.

↘ **3** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.

↘ **4** Presione el pulsador PROG una vez. La barrera comenzará el ciclo de apertura y se detendrá al llegar al fin de carrera.

↘ **5** Luego de la detención, la central comienza a memorizar el tiempo del cierre automático, tenga habilitada o no, diccha función. Una vez que el tiempo transcurrido con la barrera abierta sea adecuado, vuelva a presionar el pulsador PROG para iniciar el ciclo de cierre.

↘ **6** Una vez comenzado el ciclo de cierre, la central guardará la configuración y saldrá del menú de programación.



Nota:

Si ha ingresado por error al menú 1, no presione el pulsador para iniciar el ciclo de apertura. el LED parpadeará hasta que finalice el tiempo para hacerlo, la central saldrá del modo programación y **NO SE MODIFICARÁ LA PROGRAMACIÓN ANTERIOR.**

Programación del cierre después de STOP

↘ **1** Presione 2 VECES el pulsador PROG ubicado en la palanca de la central, a fin de ingresar al menú de programación de tiempos de trabajo.

↘ **2** Verifique que hayan ingresado al menú 2, observando que el LED PROG parpadee 2 veces.

↘ **3** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.

↘ **4** a) Si desea habilitar el cierre luego de una parada de emergencia (borne STOP), presione el pulsador PROG mientras el LED PROG se encuentra parpadeando.
b) Si desea deshabilitar el cierre luego de una parada de emergencia (borne STOP), no presione nada hasta que el LED PROG deje de parpadear.



Programación de inversión de marcha para la detección de fotocélula o espira.

↘ **1** Presione 3 VECES el pulsador PROG ubicado en la palanca de la central, a fin de ingresar al menú de programación de tiempos de trabajo.

↘ **2** Verifique que haya ingresado al menú 3, observando que el LED PROG parpadee 3 veces.

↘ **3** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede cpmenzar con la programación.

↘ **4** a) Si desea habilitar la inversión de marcha por detección de fotocélula o espira, presione el pulsador PROG mientras el LED PROG se encuentra parpadeando.
b) Si desea deshabilitar la inversión de marcha por detección de fotocélula o espira, no presione nada hasta que el LED PROG deje de parpadear.

Funcionamiento del borne FOT

Si el DIP 5 se encuentra en OFF (FUNCIONAMIENTO CON FOTOCÉLULAS), una interrupción en las fotocélulas invertirá la marcha si la barrera se encuentra cerrando. En apertura no tiene efecto.

Si el DIP 5 se encuentra en ON (FUNCIONAMIENTO CON ESPIRA MAGNÉTICA), la presencia de un vehículo sobre la espira impide que la barrera cierre. Cuando el vehículo abandona la espira (se retira), la barrera cierra automáticamente. Si un auto se coloca sobre la espira cuando la barrera se encuentra cerrando, se detiene la marcha hasta que el vehículo abandone la espira. En ese caso la barrera terminará de cerrar.